

SEQUENCE LISTING

<110> CARGILL, INCORPORATED

<120> NOVEL NUCLEIC ACIDS FROM SESAME PLANTS

<130> CGL02.0273US01

<150> PCT/US04/24858

<151> 2004-07-29

<160> 9

<170> PatentIn version 3.3

<210> 1

<211> 2400

<212> DNA

<213> Sesamum inidicum L.

<400> 1

ctgaaatcat gtgaactcat aaaatgattt aagaaaaatg aaactaataa gaagatatcc	60
atatgtrtgc cggcattaac actgttcggt gaaaggaatt ggagaagaag gaaaragaat	120
ataattcatt ggtgaagaaa ataatgagga aacaagttcc acgtggaaaa gaaaataaaa	180
agaatatccg cgaaacttta aatttacggc tgaagaaaac ctgagatcag aaatctcgtg	240
tggaaagtgc cgctcatcgc accaccgga ttatttcccg gccgatgctg cgtctgcaca	300
tagctgagat tatcatcatt ccatagcttt catcatcaac ggaaagaaat attgaaaaag	360
aatcgacttt ggtgaaaaaa caacacacga tacgaagcaa taatacatat gactataaat	420
caaaattcac atatgacgga cagttctaca gaacaaaaag gaatatgtag ccttgagggc	480
aagtcgcaga aaaggcgatg ttaatgccag agttccactc tgccgttctt gacggcataa	540
ttgaagattg aaagggcttt tataataatg ttggccgttg ccctaattcc caaatgggcg	600
cccgaccgc tgtttggatt cagaatccca atgggaactt ctttcttttt tccccctcta	660
ttttttgtag ttctccatt tgagaagaaa atgataagtt acatcccgta agttaatttt	720
ttttatgatt ttagtgtcct tgtattttta ttcaccacat tgcattttat aattttgaaa	780
acttttattt tagttcaaaa tctttaatat cgttaagttt tttataaaaa cgactcgtgt	840
atgaaatgct cttccttaag ttttgagggg aatgaaagtt gtttttgcta gaaattaaat	900
aaaactaaga cttgatattg aaattataat tttcttgaag ttatattata cactgtggcg	960
agttaaaaaa taataaaatc aaaatgacga agatgctaac ttatgggatg taaatgcaat	1020
tctttcatat taatgcaaac tgtaaattt gcacaaatct ctgtgtcggg tcacctataa	1080

tgtgttgaaa ctttaaaata ttatatattat tttattgaat tcctaatacaa acaaatttgg	1140
tataatcaat ggctcgttcc aaacacaatc actctgttag atatattttg aaacctagaa	1200
aagtatattt ttctttataa tagatattat agataacaaa ctataagttt cagaataatg	1260
ctagtagtag tgggtgattac caaatctgaa tatgaagata gaactatatt tgcaacataa	1320
ttttgatagt ataaaattat attcatgaca aagtcttagg agtttcattt atttgatttt	1380
gggagttcaa ttacaaataa caagtgagga ggggtgtgat gaatggatca aatttggggt	1440
gttgttgggc tccatccact tgaaaccctg tcatccattc tattgacctt ttgaagtgat	1500
tgtagtgtgt gtgctttagt aggcaattat cacatgccat tgagttcaaa aagagaaaaa	1560
ttgcgtcaca tgttgtccat gtctacaatg cttttataag ctaaattgaa tgggttgata	1620
aacaagttag actagaaatt aatggatttt tcctttcgtt ttatagggga ttgaattttc	1680
tattgtatat tacttttatg agtataattt gtctttgaaa taaattaggt aatgtaatat	1740
ttgtagttag gttaaataa ataaaagata taataatctt taaaataatt tttttgctta	1800
tgttggtaat gatgcaactt tattcttctt tttttataag cacacacca attcaaacc	1860
aagatctttg atatgcagtt ttgagcccaa actgtggaac tgtccttgga gctaaagatg	1920
catcaaggga acttaaacia gagttagagg tataattggt gagttgtaat atgctaataa	1980
ctcattattt tagtttgtct cctccatgga taaggatgtc ttttatgacc agctcaattt	2040
ctgttaattg gccattaaag tttccttttag cactrgttca gacacttacg agaaagagaa	2100
acattttgtg ttagaggaac taatattaat taaactagat ccaaagaga agttctaaaa	2160
aattcaagtc ctctgttttg gcaacatctg catgtagaca tcgatgtgga agctcgaaaa	2220
cgccagcctc agtccctca gcaaaaccg tccacctatc tcttccatca atcaacacgt	2280
aaaagccatg caccgcaca aaaccactat aaatccccct tcaaaccctt ccaccattct	2340
cacaccactg taaactcatc tactccttct ctacatataa' atctcagttc aagaacaacc	2400

<210> 2
 <211> 2947
 <212> DNA
 <213> Sesamum inidicum L.

<400> 2	
caataagaag tcctctctc tccgagctaa atcctttgta taaaaaagtg cctgttcttg	60
ttcatgatgg aaagccgctg tctgattcct ccattatact ggagtagctc gatcagaaat	120
ggaggtccaa ccccttggtc cccgacgac cctaccaaag agccaagcc cacttatggg	180

ctagatttgc cgatgagaag gtacatggga taaaatactt ttgcttctat atatatttga	240
tgactaataa aattacgtga attcttattc ggtttagaaa atttcatgcc gtagagataa	300
tatgtgatcc taatcataca atgtaatgac accagataac tactctgagc atataaattc	360
cgttgatcct cagggttcttg aatcagcatg gcttgctctc tgttcggaag gaaagacgca	420
ggagagagca gtgaaacaag ccattgagaa cctggaacat gtcgaagaga agctgaaagg	480
gaagagggttc ttcggagggg acataattgg gcatgtggac ctaatgatgg gcttcgtttc	540
ctacatgttg cctgtttggg aagagggtgc cggagtgaag atcctggatc cccacaaatt	600
cccagctata gctgcctgga cgaataattt cctcaatcat gaagccatca aggctgaata	660
tttgccaccc actgctgaga cttcaccta tttccagtgg cgacgaaaag aattaattcc	720
tgtctatgcc tcttatggac agtagatggg gtaatcaaca aaagtcggaa tagagaatct	780
gaggctgtat tagaggataa atcgaagtc aattcattgg actgagtacg aggtttttta	840
gcgttgtaat ttcttgaagc agtacatctg cctgtattag tacagaggat ccgtgcacca	900
aaaatcttat ccacccaaaa agatctcctt tttatataaa tcttgtagcg cccgtctttc	960
ttattataat tgttcgttta gaattttcag tatttttggg aagtatttag tattgtttgt	1020
tgtcagttta aaattttctt agttactaaa ttattttcaa tattttactt taatttggtg	1080
tgtttatata atttcatatt tatttgagat ttatgatcca ttattataat catttaatta	1140
taaatatatg aagttaata agtatttagc ccttacgact tacatattca tatggctttt	1200
tatagttaaa tttatcatga ttttataagt ttttattagg ccacttaact ttttgtaatt	1260
gccaaattcg ttacaactac tttgtcatta cttttttact tcagcacggt gagaagggaa	1320
gccttcgtat gatttttcaa agtacttctt acatttttac tagtgtttga gagttttggc	1380
aacgtgacta tggattgggc attgtctcct cattctcatg cctagagtca tagccaatca	1440
ttaatacacc aagtaggaag tcaatcataa ccttaagaaa gtgacaagac tttattcgaa	1500
attaaattat taatatttga gcacaaacta taaaaaataa aatttatttt ttgagtataa	1560
gtattagata atatttttat taaatagtaa attaatatta aaattaaaat tatttacact	1620
cgagataaat tgcagcagct attaattttt ttttaaattg aatttttatt ataaaatttt	1680
tacaaatatt ttaataaact tcgaccataa attataagaa ataaaaattt aaaaactaaa	1740
gaaattatat ttaatatata ataaaaata gtttataact tataattata tttattttta	1800
gataacttct aacatatttt aattattttt aaaattacat attatttatt ctaaaaaat	1860
ttaataaact ttgacaaaga aaaagtaaaa aataaaattt tattttattt ctacaattta	1920

tctacaatgt aaataattat aattttaaaaa ttattttaata aaaagtttat ctaatacttt	1980
tattcaaaaa taaattctac tttttatagt ttgtgctcac atattaatat attttttagac	2040
caaataataa ttttaatttca aaaatagtat aatagatcct agaaattatc taaaaataaa	2100
ataattataa ttttagaacc atttttattat atatattaaa atataatttt ttttaatattt	2160
ctatttttgt aaaaaataaaa attccttatag tttgtggcca aagttgggtca aaatattttt	2220
ttttcttttta atggtactta aaaaacacgt ttctttttatt ttttggtacc tttaaatagg	2280
tatttgaagt tcaaagtcac gttagtcaat agaagtttac taccgttaac ggccacgtgc	2340
gggacacatg gcctctgttg ttaacttggg acaaaaaagt atgttttttg tgttttatag	2400
taccaaagt gacacttgcc acaattatgg tacccaaaat aaaatcaact ttttttaacg	2460
gaatcaaaaa aaaaaaattt tgcccttaca taatatatgt actaatcaac ggattgaatt	2520
ttctattgta atattcattt ctttttctat ttcgttcaac atatacaatt atgtatattt	2580
gaacgaaatc atatatttta ttttgaaaaa taaaaaaaaa ttaacacatg ctatgtatat	2640
attgattgta ataaaaaata aaataattaa aatttgcaac aaatgcaatc caaccaaaca	2700
taatcgccac ataccatta ggtgtaagca gagcagcatt tccatacatg caacctcatg	2760
atgatcataa caaaacaaaa gcccatgcac aatagatacc gccaaatgtc gctcgtttct	2820
caccatctca cactcgacgt gtcgacctca accaccaat ttcaactata aatccccacc	2880
cttctctatt ccccgcttca catccatcat cagccccctc aaactactaa tcccagcacc	2940
tccaaac	2947

<210> 3
 <211> 32
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> Primer

<400> 3	
gtcgacctga aatcatgtga actcataaaa tg	32

<210> 4
 <211> 33
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> Primer

<400> 4	
ggatccgggtt gttcttgaac tgagatttat atg	33
<210> 5	
<211> 29	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> Primer	
<400> 5	
aagcttcaat aagaagtcct ctcctctcc	29
<210> 6	
<211> 29	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> Primer	
<400> 6	
ctagagtttg gaggtgctgg gattagtag	29
<210> 7	
<211> 37	
<212> DNA	
<213> Sesamum inidicum L.	
<400> 7	
tcagaaatct cgtgtggaaa gtgccgctca tcgcacc	37
<210> 8	
<211> 12	
<212> DNA	
<213> Sesamum inidicum L.	
<400> 8	
taatattaat ta	12
<210> 9	
<211> 12	
<212> DNA	
<213> Sesamum inidicum L.	
<400> 9	
aatattttta tt	12